

1/10

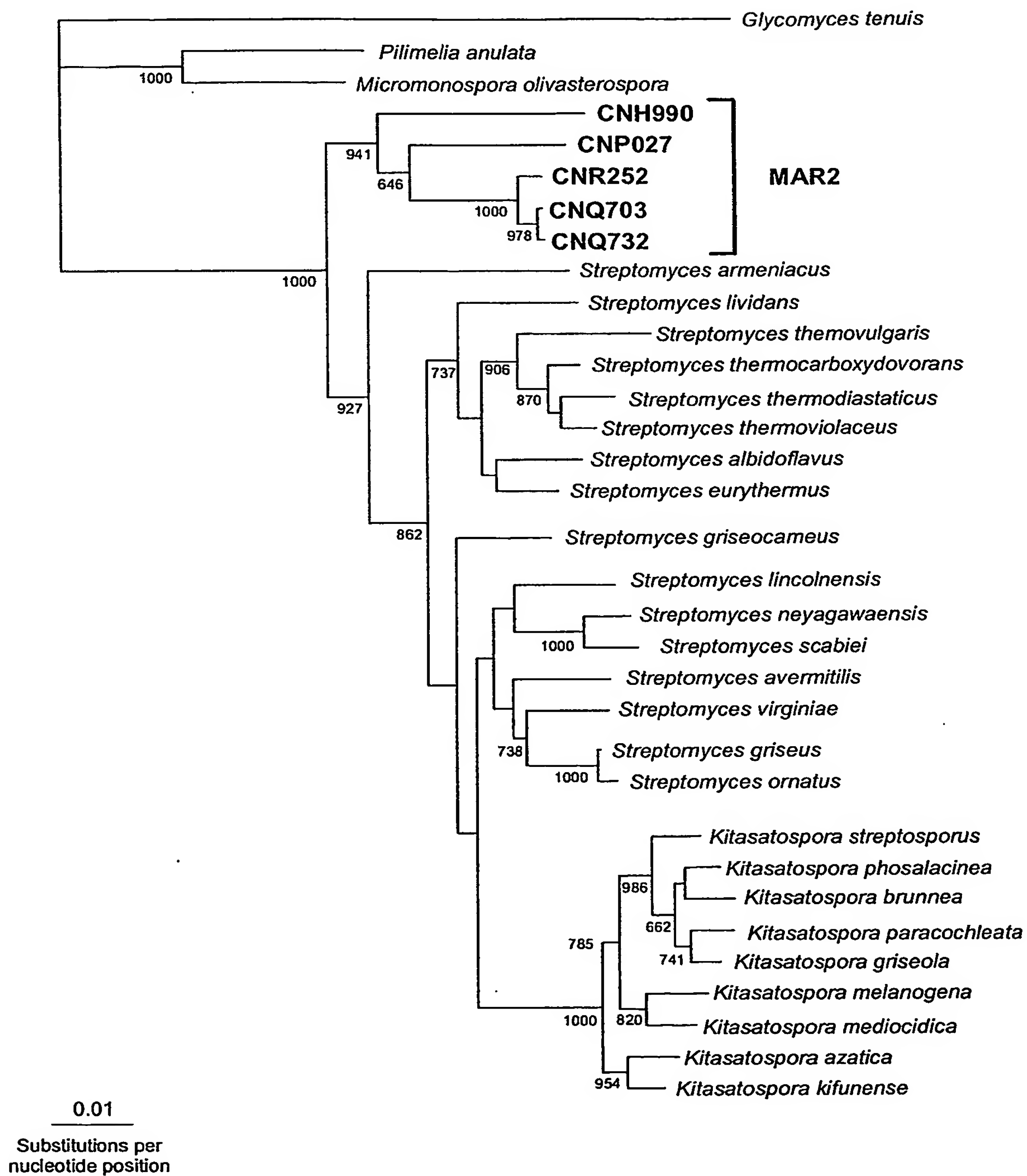


FIG. 1

2/10

CNQ695 (SEQ ID NO: 1)

GTTTGATTCCCTGCTCAGGACGAACGCTGGCGGCGTGCTTAACACAT
GCAAGTCGAACGATGATCCGGTTTCGGCCGGTGATTAGTGGCGAAC
GGGTGAGTAACACGTGGGTAATCTGCCCTGCACTCTGGGATAAGCC
CGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTTCGGTCGCATGATC
GTTGGTGGAAGCTTTTGCGGTGTGGGATGGGCCCCGCGGCCTATCA
GCTTGTTGGTGGGGTGATGGCCTACCAAGGCGACGACGGGTAGCCG
GCCTGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCCAGA
CTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATATTGCACAATGGGCGCAAG
CCTGATGCAGCGACGCCGCGTGAGGGATGACGGCCTTCGGGTGTA
AACCTCTTTCAGCAGGGAAGAAGCGCAAGTGACGGTACCTGCAGAA
GAAGCACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCGCGGTAAATACGTAGGG
TGCAAGCGTTGTCCGGAATTATTGGGCGTAAAGAGCTCGTAGGCGG
CTTGTCGCGTCGGTTGTGAAAGCCCCGGGGCTTAACCCTGGGTCTGCA
GTCGATACGGGCAGGCTAGAGTTCGGTAGGGGAGACTGGAATTCCT
GGTGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACCGGTGGCG
AAGGCGGGTCTCTGGGCCGATACTGACGCTGAGGAGCGAAAGCGTG
GGGAGCGAACAGGATTAGATACCCTGGTAGTCCACGCTGTAAACGG
TGGGAAGTGGTGTGGGCAGCATTCCACGTTGTCTGTGCCGTAGCTA
ACGCATTAAGTTCCCCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGCTAAAAC
TCAAAGGAATTGACGGGGGGCCCGCACAAAGCGGCGGAGCATGTGGCT
TAATTCGACGCAACGCGAAGAACCCTTACCAAGGCTTGACATGCATC
GGAAGCATCCAGAGATGGGTGTGCTCTTTGAGTCGGTGTACAGGTG
GTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTCGTGAGATGTTGGGTAAAGTCC
CGCAACGAGCGCAACCCTTGTCCTGTGTTGCCAGCGGAGCCTTCGGG
CTGCCGGGGACTCACGGGAGACTGCCGGGGGTCAACTCGGAGGAAGG
TGGGGACGACGTCAAGTCATCATGCCCCCTTATGTCTTGGGCTGCACA
CGTGCTACAATGGCCGGTACAATGAGCTGCGATGCCGTGAGGTGGA
GCGAATCTCAAAAAGCCGGTCTCAGTTCGGATTGGGGTCTGCAACTC
GACCCCATGAAGTCGGAGTCGCTAGTAATCGCAGATCAGCATTGCT
GCGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACACACCGCCCGTCACGTCAC
GAAAGTCGGTAACACCCGAAGCCGGTGGCCTAACCCCTTGTGGGAG
GGAGTCGTCGAAGGTGGGACTGGCGATTGGGACGAAGTCG

FIG. 2A

3/10

CNQ703. (SEQ ID NO:2)

AGAGTTTGATCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGGGCGTGCTTAACAC
ATGCAAGTCGAACGATGATCCGGTTTCGGCCGGTGATTAGTGGCGAA
CGGGTGAGTAACACGTGGGTAATCTGCCCTGCACTCTGGGATAAGCC
CGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTTCGGTCGCATGATCG
TTGGTGGAAAGCTTTTGCGGTGTGGGATGGGCCCCGCGGCCTATCAGC
TTGTTGGTGGGGTGATGGCCTACCAAGGCGACGACGGGTAGCCGGCC
TGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCCAGACTC
CTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATATTGCACAATGGGCGCAAGCCT
GATGCAGCGACGCCGCGTGAGGGATGACGGCCTTCGGGTGTAAACC
TCTTTCAGCAGGGAAGAAGCGCAAGTGACGGTACCTGCAGAAGAAG
CACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGTAGGGTGCAA
GCGTTGTCCGGAATTATTGGGCGTAAAGAGCTCGTAGGCGGCTTGTC
GCGTCGGTTGTGAAAGCCCCGGGGCTTAACCCTGGGTCTGCAGTCGAT
ACGGGCAGGCTAGAGTTCGGTAGGGGAGACTGGAATTCCTGGTGTA
GCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACCGGTGGCGAAGGCG
GGTCTCTGGGCCGATACTGACGCTGAGGAGCGAAAGCGTGGGGAGC
GAACAGGATTAGATACCCTGGTAGTCCACGCTGTAAACGGTGGGAAC
TAGGTGTGGGCAGCATTCCACGTTGTCTGTGCCGTAGCTAACGCATT
AAGTTCCCCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGCTAAAACTCAAAGG
AATTGACGGGGGGCCCGCACAAAGCGGCGGAGCATGTGGCTTAATTCGA
CGCAACGCGAAGAACCTTACCAAGGCTTGACATGCATCGGAAGCATC
CAGAGATGGGTGTGCTCTTTGAGTCGGTGTACAGGTGGTGCATGGCT
GTCGTCAGCTCGTGTCGTGAGATGTTGGGTAAAGTCCCGCAACGAGC
GCAACCCTTGTCCTGTGTTGCCAGCGGAGCCTTCGGGCTGCCGGGGA
CTCACGGGAGACTGCCGGGGTCAACTCGGAGGAAGGTGGGGACGAC
GTCAAGTCATCATGCCCCTTATGTCTTGGGCTGCACACGTGCTACAAT
GGCCGGTACAATGAGCTGCGATGCCGTGAGGTGGAGCGAATCTCAA
AAAGCCGGTCTCAGTTCGGATTGGGGTCTGCAACTCGACCCCATGAA
GTCGGAGTCGCTAGTAATCGCAGATCAGCATTGCTGCGGTGAATACG
TTCCCGGGCCTTGTACACACCGCCCGTCACGTCACGAAAGTCGGTAA
CACCCGAAGCCGGTGGCCTAACCCCTTGTGGGAGGGAGTCGTCGAAG
GTGGGACTGGCGATTGGGACGAAGTCGTAACAAGGTAGCCGTA

FIG. 2B

4/10

CNQ732 (SEQ ID NO: 3)

AGAGTTTGATCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGGGCGTGCTTAACAC
ATGCAAGTCGAACGATGATCCGGTTTCGGCCGGTGATTAGTGGCGAA
CGGGTGAGTAACACGTGGGTAACTCTGCCCTGCACTCTGGGATAAGCC
TGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTTCGGTCGCATGATCG
TTGGTGGAAGCTTTTGCGGTGTGGGATGGGCCCCGCGGCCTATCAGC
TTGTTGGTGGGGTGATGGCCTACCAAGGCGACGACGGGTAGCCGGCC
TGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCCAGACTC
CTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATATTGCACAATGGGCGCAAGCCT
GATGCAGCGACGCCGCGTGAGGGATGACGGCCTTCGGGTGTGTAACC
TCTTTCAGCAGGGAAGAAGCGCAAGTGACGGTACCTGCAGAAGAAG
CACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCGCGGTAAACGTAGGGTGCAA
GCGTTGTCCGGAATTATTGGGCGTAAAGAGCTCGTAGGCGGCTTGTC
GCGTCGGTTGTGAAAGCCCCGGGGCTTAACCCTGGGTCTGCAGTCGAT
ACGGGCAGGCTAGAGTTCGGTAGGGGAGACTGGAATTCCTGGTGTA
GCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACCGGTGGCGAAGGCG
GGTCTCTGGGCCGATACTGACGCTGAGGAGCGAAAGCGTGGGGAGC
GAACAGGATTAGATACCCTGGTAGTCCACGCTGTAAACGGTGGGAAC
TAGGTGTGGGCAGCATTCCACGTTGTCTGTGCCGTAGCTAACGCATT
AAGTTCCCCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGCTAAAACCTCAAAGG
AATTGACGGGGGGCCCCGCACAAGCGGGCGGAGCATGTGGCTTAATTCGA
CGCAACGCGAAGAACCTTACCAAGGCTTGACATGCATCGGAAGCATC
CAGAGATGGGTGTGCTCTTTGAGTCGGTGTACAGGTGGTGCATGGCT
GTCGTACGCTCGTGTCGTGAGATGTTGGGTAAAGTCCCGCAACGAGC
GCAACCCTTGTCCTGTGTTGCCAGCGGAGCTTTCGGGCTGCCGGGGA
CTCACGGGAGACTGCCGGGGTCAACTCGGAGGAAGGTGGGGACGAC
GTCAAGTCATCATGCCCCCTTATGTCTTGGGCTGCACACGTGCTACAAT
GGCCGGTACAATGAGCTGCGATGCCGTGAGGTGGAGCGAATCTCAA
AAAGCCGGTCTCAGTTCGGATTGGGGTCTGCAACTCGACCCCATGAA
GTCGGAGTCGCTAGTAATCGCAGATCAGCATTGCTGCGGTGAATACG
TTCCCGGGCCTTGTACACACCGCCCGTCACGTCACGAAAGTCGGTAA
CACCCGAAGCCGGTGGCCTAACCCCTTGTGGGAGGGAGTCGTCTGAAG
GTGGGACTGGCGATTGGGACGAAGTCGTAACAAGGTAGCCGTA

FIG. 2C

5/10

CNR252 (SEQ ID NO:4)

AGAGTTTGATCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGGGCGTGCTTAACA
CATGCAAGTCGAACGATGATCCGGTTTCGGCCCGGTGATTAGTGGCG
AACGGGTGAGTAACACGTGGGTAACTCTGCCCTGCACTCTGGGATAA
GCCTGGGAAACTGGGTCTAATAACCGGATATGACCTTCGGTCGCATG
ATCGTTGGTGGAAAGCTTTTGCGGTGTGGGATGGGCCCCGCGGCCTAT
CAGCTTGTTGGTGGGGTAGTGGCCTACCAAGGCGACGACGGGTAGC
CGGCCTGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCCA
GACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATATTGCACAATGGGCGAA
AGCCTGATGCAGCGACGCCGCGTGAGGGATGACGGCCTTCGGGTTG
TAAACCTCTTTCAGCAGGGAAGAAGCGCAAGTGACGGTACCTGCAG
AAGAAGCACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCGCGGTAAATACGTAG
GGTGCAAGCGTTGTCCGGAATTATTGGGCGTAAAGAGCTCGTAGGC
GGCTTGTCGCGTCGGTTGTGAAAGCCCCGGGGCTTAACCCTGGGTCTG
CAGTCGATACGGGCAGGCTAGAGTTCGGTAGGGGAGACTGGAATTC
CTGGTGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACCGGTGG
CGAAGGCGGGTCTCTGGGCCGATACTGACGCTGAGGAGCGAAAGCG
TGGGGAGCGAACAGGATTAGATACCCTGGTAGTCCACGCTGTAAAC
GGTGGGAACTAGGTGTGGGCAGCATTCCACGTTGTCTGTGCCGCAG
CTAACGCATTAAGTTCCCCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGCTAA
AACTCAAAGGAATTGACGGGGGGCCCGCACAAGCGGCGGAGCATGTG
GCTTAATTCGACGCAACGCGAAGAACCTTACCAAGGCTTGACATGC
ATCGGAAGCGCCTAGAGATGGGTGTGCTCTTTGAGTCGGTGTACAG
GTGGTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTCGTGAGATGTTGGGTAAAG
TCCCGCAACGAGCGCAACCCTTGTCCTGTGTTGCCAGCGGAGCCTTC
GGGCTGCCGGGGACTCACGGGAGACTGCCGGGGGTCAACTCGGAGGA
AGGTGGGGACGACGTCAAGTCATCATGCCCCCTTATGTCTTGGGCTGC
ACACGTGCTACAATGGCCGGTACAATGAGCTGCGATGCCGTGAGGT
GGAGCGAATCTCAAAAAGCCAGTCTCAGTTCGGATTGGGGTCTGCA
ACTCGACCCCATGAAGTCGGAGTCGCTAGTAATCGCAGATCAGCAT
TGCTGCGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTAACACACCGCCCCGTCACG
TCACGAAAGTCGGTAACACCCGAAGCCGGTGGCCTAACCCCTTG TG
GGAGGGAGTCGTCTGAAGGTGGGACTGGCGATTGGGACGAAGTCGTA
ACAAGGTAGCCGTA

FIG. 2D

6/10

CNP027 (SEQ ID NO:5)

AGAGTTTGATCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGGGCGTGCTTAACA
CATGCAAGTCGAACGATGATCCGGCTTCGGTTCGGGGATTAGTGGCG
AACGGGTGAGTAACACGTGGGCAATCTGCCCTGCACTCTGGGATAA
GCCTGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTTCTCTCGCATGG
GGGAGGGTGGAAGCTTTTGCGGTGCAGGATGGGCCCCGCGGCCTAT
CAGCTTGTTGGTGGGGTAGTGGCCTACCAAGGCGACGACGGGTAGC
CGGCCTGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCCA
GACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATATTGCACAATGGGCGCA
AGCCTGATGCAGCGACGCCGCGTGAGGGATGACGGCCTTCGGGTTG
TAAACCTCTTTCAGCAGGGAAGAAGCCTTGCCCTTTTGGGTGGGTGA
CGGTACTTGCAGAAGAAGCACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCGC
GGTAATACGTAGGGTGCAAGCGTTGTCCGGATTTATTGGGCGTAAA
GAGCTCGTAGGCGGCTTGTGCGGTCGATTGTGAAAGCTCAGGGCTTA
ACCCTGGGTCTGCAGTCGATACGGGCAGGCTAGAGTTCGGTAGGGG
AGACTGGAATTCCTGGTGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAG
GAACACCGGTGGCGAAGGCGGGTCTCTGGGCCGATACTGACGCTGA
GGAGCGAAAGCGTGGGGAGCGAACAGGATTAGATACCCTGGTAGTC
CACGCTGTAAACGGTGGGAAGTGGTGTGGGCAGCATTCCACGTTG
TCTGTGCCGTAGCTAACGCATTAAGTTCCCCGCCTGGGGAGTACGGC
CGCAAGGCTAAAACCTCAAAGGAATTGACGGGGGGCCCGCACAAAGCG
GCGGAGCATGTGGCTTAATTCGACGCAACGCGAAGAACCTTACCAA
GGCTTGACATACGCCGGAAAACCATGGAGACATGGTCCCTCTTTGA
GTCGGTGTACAGGTGGTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTCGTGAGA
TGTTGGGTAAAGTCCCGCAACGAGCGCAACCCTTATCCTGTGTTGCC
AGCAACTCTCTTCGGAGGGGTTGGGGACTCACGGGAGACTGCCGGG
GTCAACTCGGAGGAAGGTGGGGACGACGTCAAGTCATCATGCCCCCT
TATGTCTTGGGCTGCACACGTGCTACAATGGCTGGTACAATGAGCTG
CGATGCCGTGAGGTGGAGCGAATCTCAAAAAGCCAGTCTCAGTTTCG
GATTGGGGTCTGCAACTCGACCCCATGAAGTCGGAGTCGCTAGTAA
TCGCAGATCAGCATTGCTGCGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACA
CACCGCCCGTCACGTCACGAAAGTCGGTAACACCCGAAGCCGGTGG
CCTAACCCCTTGTGGGGAGGGAGTCGTCGAAGGTGGGACTGGCGA
TTGGGACGAAGTCGTAACAAGGTA

FIG 2E

7/10

CNQ140 (SEQ ID NO:6)

AGAGTTTGATCCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGGGCGTGCTTAAC
ACATGCAAGTCGAACGATGATCCGGTTTCGGCCGGGGATTAGTGGC
GAACGGGTGAGTAACACGTGGGTAATCTGCCCTGCACTTTGGGATA
AGCCTGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTTCCTTCGCATG
GGGGTTGGTGGAAAGCTTTTGCGGTGCAGGATGGACCCGCGGCCTA
TCAGCTTGTTGGTGGGGTAGTGGCCTACCAAGGCGACGACGGGTAG
CCGGCCTGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCC
AGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATATTGCACAATGGGCGA
AAGCCTGATGCAGCGACGCCGCGTGAGGGATGACGGCCTTCGGGT
GTAAACCTCTTTCAGCAGGGAAGAAGCCTTGCCTTTTTGGGTGGGTG
ACGGTACTTGCAAGAAGAAGCACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCG
CGGTAATACGTAGGGTGCAAGCGTTGTCCGGATTTATTGGGCGTAA
AGAGCTCGTAGGCGGCTTGTCACGTCGATTGTGAAAGCTCAGGGCTT
AACCTGGGTCTGCAGTCGATACGGGCAGGCTAGAGTTCGGTAGGG
GAGACTGGAATTCCTGGTGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGA
GGAACACCGGTGGCGAAGGCGGGTCTCTGGGCGGATACTGACGCTG
AGGAGCGAAAGCGTGGGGAGCGAACAGGATTAGATAACCCTGGTAGT
CCACGCTGTAAACGGTGGGAAGTGGTGTGGGCAGCATTCCACGTT
GTCTGTGCCGAGCTAACGCATTAAGTTCCCCGCCTGGGGAGTACGG
CCGCAAGGCTAAACTCAAAGGAATTGACGGGGGGCCCGCACAAAGCG
GCGGAGCATGTGGCTTAATTCGACGCAACGCGAAGAACCTTACCAA
GGCTTGACATACATCGGAATCTGCTGGAGACAGTAGCGCTCTTTGAG
TCGGTGTACAGGTGGTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTCGTGAGAT
GTTGGGTAAAGTCCCGCAACGAGCGCAACCCTTATTCTGTGTTGCCA
GCATGCCCTTTCGGGGGTGATGGGGACTCACGGGAGACTGCCGGGG
TCAACTCGGAGGAAGGTGGGGACGACGTCAAGTCATCATGCCCCCTT
ATGTCTTGGGCTGCACACGTGCTACAATGGCTGGTACAATGAGCTGC
GATACCGTGAGGTGGAGCGAATCTCAAAAAGCCAGTCTCAGTTCGG
ATTGGGGTCTGCAACTCGACCCCATGAAGTCGGAGTCGCTAGTAATC
GCAGATCAGCATTGCTGCGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACACA
CCGCCCCGTCACGTCACGAAAGTCGGTAACACCCGAAGCCGGTGGCC
TAACCCCTTGTGGGAGGGAGCTGTCGAAGGTGGGACTGGCGATTGG
GACGAAGTCGTAACAAGGTAGCCGTA

FIG. 2F

8/10

CNQ259 (SEQ ID NO:7)

AGAGTTTGATCCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGGGCGTGCTTAAC
ACATGCAAGTCGAACGATGAACCGGTTTCGGCCGGGGATTAGTGGC
GAACGGGTGAGTAACACGTGGGTGACCTGCCCTGCACTCTGGGATA
AGCCCGGGAAACTGGGTCTAATACTGGATATGACCGGTGGCCGCAT
GGTCTGCCGGTGGAAAGCTTTATGCGGTGTGGGATGGGCCCCGCGGC
CTATCAGCTTGTTGGTGGGGTGATGGCCTACCAAGGCGACGACGGG
TAGCCGGCCTGAGAGGGTGACCGGGCCACACTGGGACTGAGACACGG
CCCAGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGGAATATTGCACAATGGG
CGGAAGCCTGATGCAGCGACGCCGCGTGAGGGATGACGGCCTTCGG
GTTGTAAACCTCTTTCAGCAGGGAAGAAGCGCAAGTGACGGTACCT
GCAGAAGAAGCACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCGCGGTAAATAC
GTAGGGTGCAAGCGTTGTCCGGAATTATTGGGCGTAAAGAGCTCGT
AGGCGGCCTGTCGCGTCGATTGTGAAAGCCCGGGGGCTTAACTCCGG
GTCTGCAGTCGATACGGGCAGGCTAGAGTTCGGTAGGGGAGACTGG
AATTCCTGGTGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACC
GGTGGCGAAGGCGGGTCTCTGGGCCGATACTGACGCTGAGGAGCGA
AAGCGTGGGGAGCGAACAGGATTAGATACCCTGGTAGTCCACGCTG
TAAACGGTGGGAACTAGGTGTGGGCGACATTCCACGTTGTCTGTGCC
GTAGCTAACGCATTAAGTTCCCCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGG
CTAAAACTCAAAGGAATTGACGGGGGGCCCGCACAAGCGGCGGAGC
ATGTGGCTTAATTCGACGCAACGCGAAGAACCTTACCAAGGCTTGA
CATACGCCGGAAATCTCTGGAGACAGGGGGCTCCCTTTTGGGCCGGT
GTACAGGTGGTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTCGTGAGATGTTGG
GTTAAGTCCCGCAACGAGCGCAACCCTTGTCCTGTGTTGCCAGCAAC
ACCTTCGGGTGGTTGGGGACTCACGGGAGACTGCCGGGGGTCAACTC
GGAGGAAGGTGGGGACGACGTCAAGTCATCATGCCCCTTATGTCTT
GGGCTGCACACGTGCTACAATGGCCGGTACAAAGGGCTGCGATGCC
GTGAGGCGGAGCGAATCCCAAAAAGCCGGTCTCAGTTCGGATTGGG
GTCTGCAACTCGACCCCATGAAGTCGGAGTCGCTAGTAATCGCAGA
TCAGCAGTGCTGCGGTGAATACGTTCCCGGGGCCTTGTACACACCGCC
CGTCACGTCACGAAAGTCGGTAACACCCGAAGCCGGGGGCCTAACCC
TCTGGGAGGGAGCCGT

FIG. 2G

9/10

Escherichia coli str. MG1655 (U00096)

AAAUUGAA-GAGUU-U-GA-U-CAU-G
 GCUC-A-G-AUU-GAAC-GC--U-GGC-GGC-A-GG-C-CU--AA-CACA-UGCAA-----
 G-UC-GA-ACG--GU-AA-CAG-----GAAACAG-CU-----
 -----UG-CU-GUUUC-----
 -----G-CUG-AC--GAGUG-
 G-C--GG--A-CG-GG-U-GAGU---AAU-GU-CUGGG-A-A--ACU-GC-CUGA---U-
 GG-A-G-G-GG-GAU-AA-CUA-----CU-G-GAAA-
 C-GGU-A-G--CUAAUACC-GC--AU-AAC-----GUC---GCA
 A----GAC-----CAAA-----GAGGGG-GA--CC-----
 -----UUCG---
 -----GG---CCUCU
 -U--G--C---CA-UCAG--AUG-----U-GCCCAG-----AU-----GGG--AUUA-
 G-CU-AG---UAGG-UG-GG-GU-AAC-GG-C-UC-ACC-UA-GGC-GA-CGA-----
 -----UC-CC-U-AG-C-UG-G-UCU--G-AGA-GGAU---GA-C--CAG-C-C-AC-A-
 CU-GG-A-A-CU-GA-GA-CAC-G--GUC-C-AG-A--C-UCC-UACG--GGA-G--GC-
 AG-C-A---GU-GGGG--AAU-AUU-G-CA--CA-AU--GG-GC-GCAA-GCC-UGA-UG
 C-A--GC-CAU-GCC-GC-GU--G-U-AU-G-AA-GAA--G-GCC--UU-CG--GG-UU-
 GUAAA-----G-UAC--UUU-C-AG-CG--GG-GAG--GA-A-GG
 -GA--GUA-AAG---UUAUAC-----CU-U-U-GC-UC-----A-
 UU-GA-CGUU-A-CC-C-G-C-AG-AA--GAA-G-----C-ACC-GG-CU-----A
 A--CUC-CGUGCCA--GCA--GCC-GC-GGU-A-AU-A-C-G-GAG-GGUG-C---AAG-
 CG-UUA-AU-C--GGAAUUA--CU-GGGC-G-UAAA-GCGC-ACG-CAG-GC-G---GU
 -UU-G-UU-AA-----GU
 CA-G--AUGUG-AAA-UC-----CCC-GGG-C-UCAA--CCU-GG-G-AAC--UG-CA
 U-CU-GA-UAC-U-GGCA-AG-C--UU-G--AGUC-----UCG-UA-GAG-GG-----G
 GG-U--AGAAUU-CCAGGU-GUA-GC-G-GUGAAA-UGC-GU-AGAG-AUC-----
 -----UG-GAGG-AAU-A-CCGG--U-G-GC-GAA-G-GCG-G
 --CCCCUG-----GACG-----AA-GACU--GACG-CUCAG-G-----
 ---UGC-GAAA---GC-GU-GG-GGA-GC-AAA-CA--GGAUUA--GA-UAC-CCU----
 -GG-UA-GUC---CAC-G-C--C-GU--AAAC-GAU--GUC--GA-CU-----UG
 -GA-GG-UUGUG-CC-----CUUGA-----
 -----GG-C-GU-GGC-UUCCGGA-----GC-UAA---CG-CG-
 UUAA-GUCG-AC-CG-CCU-G-GG--GAGUAC-GGCC---GCAA---G--UU-AAAACUC
 ---AAA-UGAAU-U-G-A-CGGG-G-G-C-CC--GC--A--CA-A-GC-G-GUGG-A-GC
 A-U-GU-GGU-UUAA-UU-CG--AUGCAACG--CGAA--GAA-CC-UUA-CCUGG-UC--
 -UUG-AC---A-UC-----C--ACGG---AA--GUU-UU-CA--GAGA--U
 -GA-G-AAU-G---UG-----CC--UU-----
 -----CG-GG-----
 -----AA-----CCG-UG-AGA-C-----
 -----A--GGU-GC-UGCAUGG-CUG-UCG-UCA--GC-U---CG
 -UGU--U--GUGA-AAUGU-UGG-G--UUAAGU-CCCGCAA-----CGA-G-C--GC
 -AACCC-UU-A-UC--CUU-UG--UUGC-CAG-CGG-----

FIG. 3A

10/10

-----UCCGG-----

-----CCGGG--AA-CU-C-A-AAG-GA-GA-CU-G--CCA--GU--GAUAA--A-CU-
G--G-AGG-A-AGG-UG-GGG--AU-G-AC-G--UC-A-AGUC--AUC-AU-G-GC-CCU
---UAC-G-AC-CA-GG-GC-U-ACA-CA-CGUG--CUA-CAAU-GGC-G-CA-U-A--C
AAA-GAGA-A-G-C-GA-CCU-C--GCGA-GAGC-----AA-GCGGA-CCUCAU
-AAA-G-UG-C-GUC--GUAGUC-CGGAU-UGGA-GU-C--UGCAACUC--GACUCCA-U
GAA-G-U-CG-GAAU-CGC--U-AGUA--AU-CGU-GGA--UCAGAAU---GC-CA-CG-
GU-G-AAUAC-GUU-CC-C-GGG-CCUUGUA---CA-CACC--GCCC-GUC-ACA-----
-CCA-UGGGA--GU-GGG-UU-GC-AAAA-GAA--G-UAGG---UAG-C-UU-AA-CC--

-----UUCG-----
-----GGAGG-G-CG-CU-UA-C-CA-CU-UU-GU-----
---GAUU-CA-UG-ACU-GGGG-UG---AAGUC-GUAA-C--AAGG-UA-ACC-GUAGG-
GGA-A-CCUG--CGGU--UG-GAUCACCUCCUUA

FIG. 3B